EAGLEMOSS
COLLECTIONS

НАША ФЛОРА И ФАУНА

23

ЦЕНТРАЛЬНОСИБИРСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

ПОДКАМЕННАЯ ТУНГУСКА

СОЛОВЕЙ-КРАСНОШЕЙКА

ПИОН УКЛОНЯЮЩИЙСЯ

Выходит раз в неделю. Рекомендуемая цена: 79 руб., 14,95 грн

РОСОМАХА: СИЛЬНАЯ И БЕССТРАШНАЯ

EAGLEMOSS
COLLECTIONS

«Наша флора и фауна» № 23

Россия
Свидетельство о регистрации средства массовой информации Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Российской Федерации
ПИ № ФС77-51786 от 23.11.2012 г.
Учредитель и издатель: ООО «Иглмосс Эдишинз»
Адрес издателя и редакции:
105064, г. Москва, ул. Земляной Вал, д. 8,
тел.: (+7-495) 666-44-85, факс: (+7-495) 666-44-87,
e-mail: info@eaglemoss.ru, www.eaglemoss.ru
Главный редактор: Павел Звонов
Рекомендуемая цена: 79 руб.
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен Сервисиз»

Украина
Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации Государственной регистрационной службы Украины
КВ № 19502-9302ПР от 29.11.2012 г.
Учредитель и издатель: ООО «Іглмосс Едішенз»
Адрес издателя и редакции:
01030, г. Киев, ул. Б. Хмельницкого, 30/10, оф. 21,
тел.: (+380-44) 373-68-74, факс: (+380-44) 373-68-75
Адрес для писем: 01054, г. Киев, а/я 37
Главный редактор: Наталия Павловская
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен»,
г. Киев, тел.: (+380-44) 494-07-92
Рекомендуемая цена: 14,95 грн

Распространение в Казахстане: ТОО «КГП «Бурда-Алатау Пресс», г. Алматы, тел.: (+7-727) 311-12-41

Импортер и дистрибьютор в РБ: ООО «РЭМ-ИНФО», 220037, Республика Беларусь, г. Минск, переулок Козлова, д. 7,
тел.: (+375-17) 297-92-74

Отпечатано в типографии «Юнивест Принт»
ООО «Компания «Юнивест Маркетинг»
01054, г. Киев, ул. Дмитриевская, 446
Тираж: 42 000 экз.
Сдано в печать: 08.07.2013 г.

© 2013 Eaglemoss Ltd.
Право пользования принадлежит ООО «Иглмосс Эдишинз» и ООО «Іглмосс Едішенз».

12+

P406-N

Текст: 724–725 Сергей Анацкий, канд. биол. наук;
726–727 Л. А. Аксенова.

ФОТОГРАФИИ

Обложка: FLPA, (вверху слева) GeoPhoto, (в середине слева) GeoPhoto, (внизу слева) фотобанк Лори; 706–707 GeoPhoto; 708 (вверху) GeoPhoto, (внизу) Fotolia; 709 фотобанк Лори; 710–711 (слева вверху) Shutterstock, (слева внизу) фотобанк Лори, (внизу в середине) фотобанк Лори, (справа вверху) Fotolia, (справа в середине) фотобанк Лори; 712 (вверху) фотобанк Лори, (внизу) Fotolia; 713 (вверху) фотобанк Лори, (в середине) Fotolia, (справа) AGE/EastNews; 714–715 Shutterstock; 716 Juniors/EastNews; 717 (справа вверху) FLPA, (вверху в середине) Shutterstock, (внизу) FLPA; 718–719 (в середине) FLPA, (слева сверху вниз) Dreamstime, фотобанк Лори, (справа сверху вниз) фотобанк Лори, (справа в середине) фотобанк Лори; 720–721 FLPA; 722 (вверху) FLPA, (в середине) фотобанк Лори, (внизу) FLPA; 723 (вверху) Dreamstime, (внизу) FLPA; 724–725 (слева) BIOS/EastNews, (справа вверху) Dreamstime, (в середине справа) BIOS/EastNews, (справа внизу) Shutterstock; 726–727 фотобанк Лори; 728–729 FLPA; 730 (вверху) FLPA, (внизу) GeoPhoto; 731 Dreamstime; 732–733 (в середине) фотобанк Лори, (слева) FLPA; 734 (вверху) РИА Новости, (внизу) Dreamstime; 735 (вверху) FLPA, (в середине, внизу) фотобанк Лори.

РОССИЯ

Отдел по работе с клиентами Ответы на наиболее часто задаваемые вопросы можно получить на сайте **www.florafauna-mag.ru** или связавшись с нами по телефону **8 (4852) 64-99-73**.
Написать нам можно по адресу: а/я 71, «Иглмосс Эдишинз», Ярославль, 150961.

Прошлые выпуски Восполните свою коллекцию – закажите любой недостающий журнал. Купите его, зайдя на сайт **www.eaglemoss.ru/shop** или позвонив по телефону **8 (4852) 64-99-73**. Стоимость каждого выпуска состоит из цены номера (указана на обложке), почтового сбора и платы за упаковку. Рассылка заказанных журналов зависит от их наличия на складе. В случае отсутствия журналов редакция оставляет за собой право аннулировать заказ.

ДРУГИЕ СТРАНЫ

Ответы на часто задаваемые вопросы вы найдете на сайте **www.florafauna-mag.ru**

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАПОВЕДНЫЕ МЕСТА
707 Центральносибирский заповедник

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
714 Росомаха

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
718 Росомаха в пищевой цепи

ПТИЦЫ
720 Кедровка

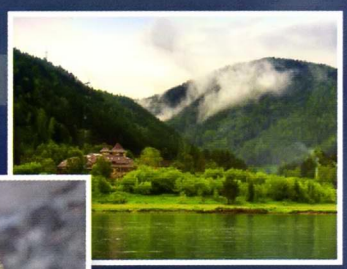
РЫБЫ
724 Сибирский осетр

РАСТЕНИЯ И ГРИБЫ
726 Пион уклоняющийся

НАСЕКОМЫЕ
728 Сосновая совка

ОСОБЫЙ ВИД
730 Соловей-красношейка

КРУПНЫМ ПЛАНОМ
732 Енисей



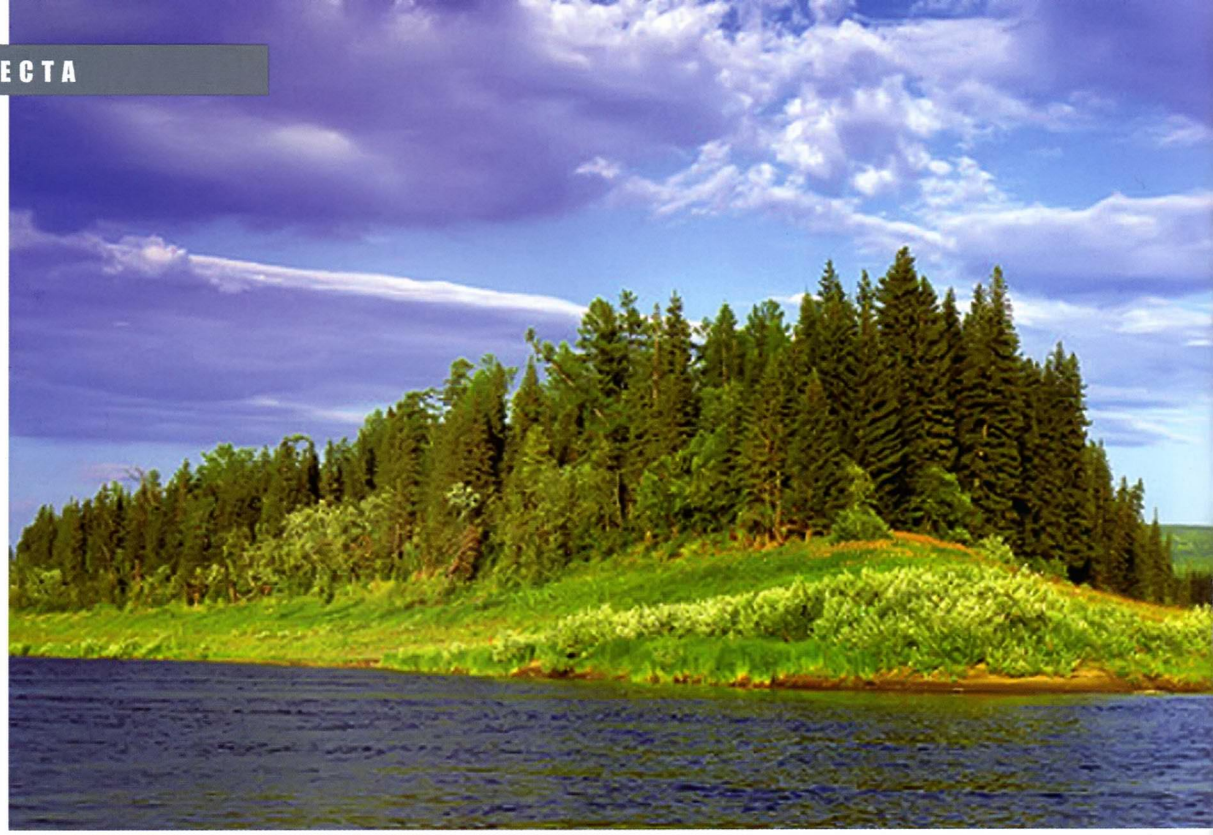
WWW.FLORAFAUNA-MAG.RU

ЦЕНТРАЛЬНОСИБИРСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

Сегодня всем известно, что тайга – крупнейший биом Земли, источник и хранитель водных, воздушных и биологических ресурсов, от которого зависит существование человечества и биосферы в целом. Долгое время считалось, что таежные ресурсы просто неисчерпаемы, между тем экосистемы, функционирующие в суровых климатических условиях, очень уязвимы и в наши дни требуют охраны. Большинство таежных заповедников в России находится на окраинах и в горных частях этой природной зоны. Создание в 1985 году Центральносибирского заповедника заполнило значительный пробел.

Территория заповедника включает южную часть Туруханского и значительную территорию Эвенкийского районов Красноярского края.

Заповедник расположен очень удачно: он включает часть поймы и долины Енисея (в его среднем течении), Подкаменной Тунгуски и весь бассейн реки Столбовой. Таким образом, здесь представлены типичные ландшафты, флора и фауна Енисейской Сибири, западной окраины Среднесибирского плоскогорья и восточной окраины Западно-Сибирской равнины. Территория и акватория заповедника отражают характерные черты не только центральной части Сибири, но и всего континента. Здесь можно наблюдать переход от темнохвойной тайги к светлохвойной, лиственничной. Тут есть и крупные болота, и каменные россыпи, и пойменные ландшафты. →



Краткая характеристика

Заповедник расположен на территории Красноярского края в долине среднего течения Енисея по обоим его берегам. Площадь заповедника – 972 017 га. Заповедник сохраняет: более 630 видов цветковых растений, 7 видов хвойных, 25 видов папоротников, хвощей и плаунов, свыше 150 видов мхов, 45 видов млекопитающих, 274 вида птиц, 4 вида амфибий и рептилий, 35 видов рыб, более 700 видов насекомых, более 420 видов пауков.

БИОСФЕРНЫЙ ПОЛИГОН

Центральносибирский заповедник стал первым в нашей стране, который изначально проектировался как биосферный (обычно этот статус присваивается уже существующим заповедникам). В его составе есть заповедное «ядро» (собственно заповедник, где любая хозяйственная деятельность запрещена), буферная зона и зоны частичного или полного хозяйственного использования. Вся эта сложная структура образует биосферный полигон общей площадью около 7 млн га.

В состав заповедника входит Елогуйский государственный заказник. Он охраняет не только природный комплекс бассейна реки Елогуй, но и местный коренной народ – кетов, поэтому с 1990 года называется эколого-этническим. Среди народов Средней Сибири (хантов, мансов, эвенков) кеты – самый малочисленный, всего около 1000 человек. Они живут несколькими этническими группами, одна из которых, елогуйские кеты, расположилась в бассейне реки Келлог – главного левого притока Елогуя, рядом с заказником. На его территории этим жителям разрешена охота и рыбная ловля, сбор диких пищевых и лекарственных растений.

Вообще, задача биосферного полигона Центральносибирского заповедника, кроме ведения научных исследований, – сохранять традиционные промыслы коренных народов Сибири, искать приемлемые формы рекреационной и хозяйственной деятельности, то есть создавать оптимальную модель рационального использования и воспроизводства природных ресурсов в условиях таежной зоны Енисейской Сибири.

Внизу: кукша – представитель врановых размером чуть больше дрозда.

ЛЕС ВМЕСТО СТЕПИ

Средняя Сибирь – целая страна между великими реками Енисей и Лена, представляющая собой гигантское по площади, но невысокое плато. Оно прорезано узкими глубокими речными долинами. На востоке заповедника плато переходит в Среднесибирское плоскогорье. По мере продвижения с запада на восток болот становится гораздо меньше, тайга светлеет, рельеф постепенно приобретает более гористый характер. Здесь уже появляются млекопитающие, тяготеющие к горным местам обитания, такие как северная пищуха и кабарга.

В противоположность относительно ветреной и пасмурной зиме в Западной Сибири, здешняя зима более ясная и тихая, но заметно морознее. В самый ее разгар из-за стужи даже зайцы-беляки и белки редко совершают короткие перебежки к местам кормежки. А глухари, тетерева, рябчики и белые куропатки большую часть

Слева: Подкаменная Тунгуска – своенравная сибирская река, проложившая свой путь сквозь таежные дебри к Енисею.

Справа: живописные горы на берегу реки.

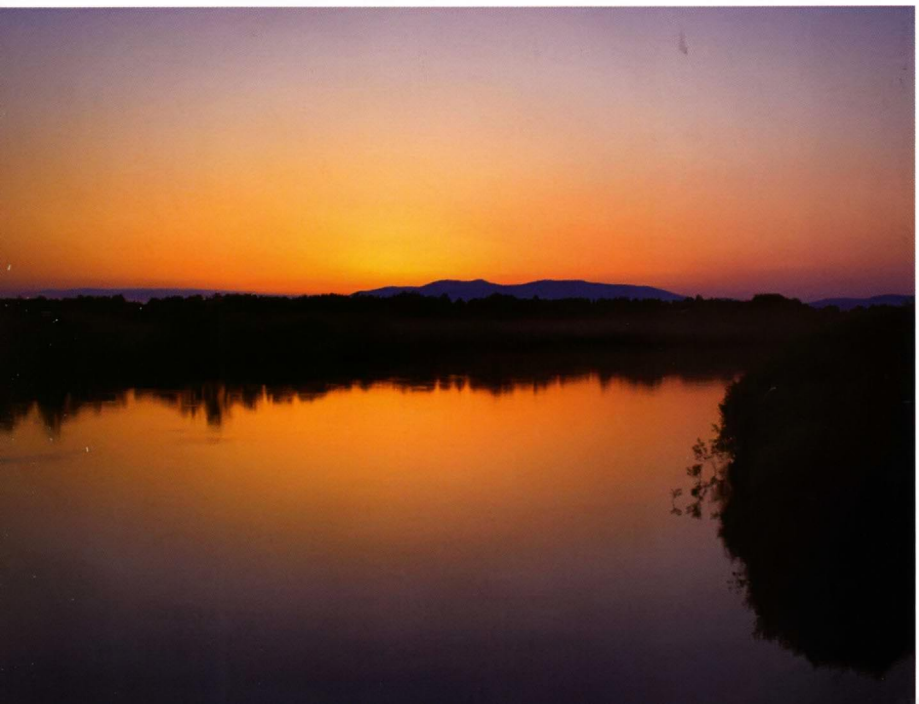
В центре: чешуя зреющих кедровых шишек плотно запечатана смолой.

суток проводят зарывшись в снег. Ранним утром эти птицы ненадолго выходят подкормиться почками деревьев и кустарников. Набив зоб, они тут же быстро закапываются в снег и остаются в нем до утра. Только перестук дятлов и изредка раздающиеся крики маленьких лесных врановых птиц – кукш – сигнализируют, что жизнь в местной тайге все-таки продолжается.

Если зимой в этих краях все цепенеет от стужи, то лето, наоборот, бывает жарким и сухим. Судя по низкому количеству осадков, можно было ожидать скорее развитие степных ландшафтов, но никак не леса. Все дело в вечной мерзлоте, лежащей под толщей оттаивающего летом на глубину от 30 см до 2 м грунта. Она создает водоупорный слой, сберегая в почве запас влаги за счет весенних талых вод и сравнительно редких дождей. Именно поэтому здесь не только развивается пышная древесная растительность, но даже образуются моховые болота.

ТАЙГА ТАЙГЕ РОЗНЬ

Когда пролетаешь самолетом над среднесибирской тайгой, она представляется сплошным зеленым океаном, прорезанным реками. На деле этот лес не столь однообразен, как видится из иллюминатора самолета. В заповеднике большую часть территории занимают зеленомошно-черничные кедровники и елово-кедровые леса. В сущности, они и определяют лик здешней водораздельной тайги. Подлесок в них развит слабо, представлен единичными кустами жимолости, ольхи, рябины, шиповника. В травянисто-кустарничковом ярусе господствуют черника и брусника, линнея северная, седмичник, вейник и хвощ. Почва в основном укрыта сплошным зеленым ковром таежных мхов.



Внизу: яркие краски заката над Комсинской протокой.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

В западных, южных и юго-восточных регионах Сибири преобладает темнохвойная тайга, состоящая из сибирских ели, пихты и сосны. Для северо-восточных регионов характерна светлохвойная тайга, представленная лиственницей Гмелина (даурской). Но из всех видов хвойных самая распространенная – сосна обыкновенная, хотя произрастание боров ограничено сравнительно малой площадью песчаных и каменистых почв.

Более разнообразны долинные смешанные темнохвойные леса. Основу древостоя здесь составляют темнохвойные сибирские виды: кедр (сосна сибирская), ель, пихта (чаще стланиковая), а к ним присоединяются мелколиственные деревья: береза и осина. Местами над лесным пологом высятся «маяки» – сибирские лиственницы. Подлесок богат ягодными кустарниками – различными видами смородины и шиповника, жимолостью голубой и рябиной сибирской. В долинах, хорошо защищенных от северных ветров, встречаются могучие пихтарники. В этих местах в нижнем ярусе древостоя чаще можно увидеть различные ивы, черемуху, кустарниковую ольху, спирею иволистную, черную и щетинистую смородину и др. Сосновые боры в заповеднике занимают сравнительно небольшую площадь и чаще растут на песчаных отложениях или на прогреваемых скалистых склонах.

Своеобразный характер принимает тайга в самой восточной части заповедника, лежащей в пределах Среднесибирского плоскогорья. Ее главная отличительная черта – отчетливое проявление высотной поясности. В нижнем ярусе растут среднетаежные лиственнично-кедровые и лиственничные леса. Здесь гораздо больше лиственницы сибирской, которая занимает устойчивые позиции на южных склонах долин. На крутых склонах светлохвойная тайга прерывается фрагментами остепненных лугов и растительных сообществ скал и каменных осыпей.

В верхнем поясе плоскогорья преобладают редкостойные темнохвойные леса. На вершинах около 500 м и выше расположены горные кустарничковые и мохово-лишайниковые тундры и альпийские луговины.

ПТИЧЬИ ГРАНИЦЫ

В енисейской тайге многие птицы имеют западный или восточный пределы своего распространения, что подтверждает существование Енисейской зоогеографической границы. Так, восточнее области Енисейской границы (в некоторых местах она может проходить и немного западнее Енисея) не встречаются чирок-клоктун, черная ворона, такие восточные виды мухоловки, как сибирская (касатка) и мугимаки, соловей-свистун, дрозды оливковый, сибирский и Науманна, сибирская чечевица, серый снегирь, желтобровая овсянка и некоторые другие. К числу западных видов, не переходящих на восток долину Енисея, относятся кулик дупель, камышевки – барсучок и садовая, дрозд-деряба, серая мухоловка, зяблик, серая ворона и др. Обширная долина Енисея – так называемая зона интерградации двух видов ворон, где часто наблюдаются гибридные особи.

Вверху: ледоход на Енисее – величественное и даже грозное зрелище.

Внизу: остромордая лягушка – одна из немногих амфибий енисейской тайги.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Среди обитающих в тайге видов животных не так много чисто таежных. Например, из девяти местных видов сов таежниками можно считать лишь ястребиную сову и отчасти мохноногого сыча. Из семи видов дятлов только трехпалый живет исключительно в хвойных лесах. Из грызунов за пределами тайги не встречаются лесной лемминг и красная полевка.

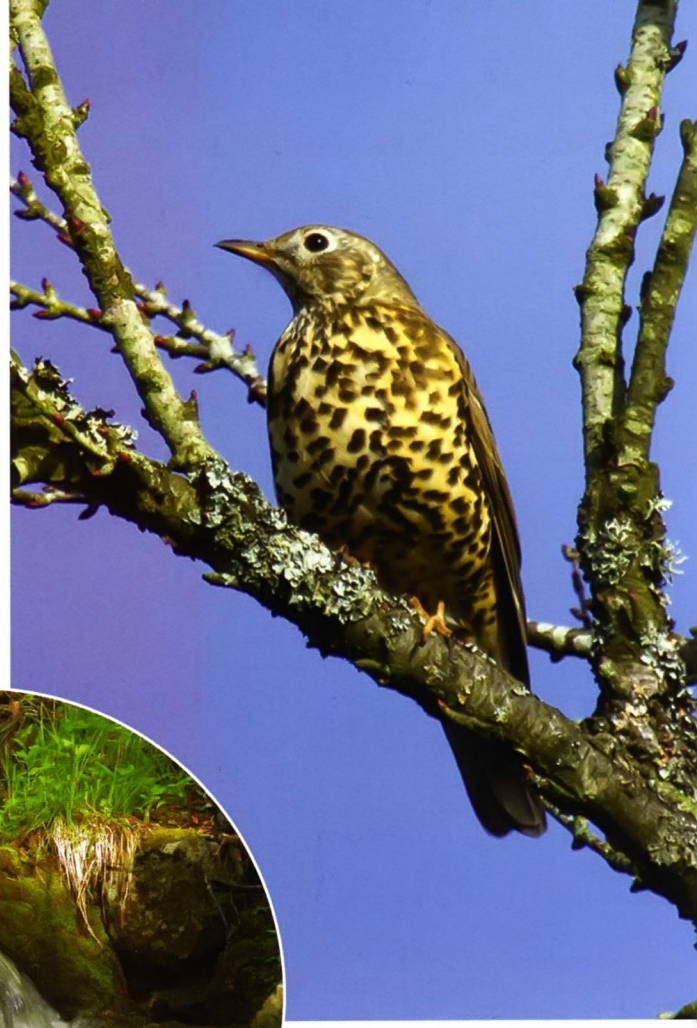
>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Если крупным млекопитающим непросто жить в местных условиях, то мелким, вроде мышевидных грызунов и землероек, – в самый раз. Устойчивый снежный покров, защищающий от лютых морозов, создает для них самые благоприятные условия. Только насекомоядных известно 11 видов (10 видов землероек и алтайский крот).

Справа: деряба считается одним из лучших певцов среди дроздов.

В центре: маленький водопад на ручье под пологом тайги.

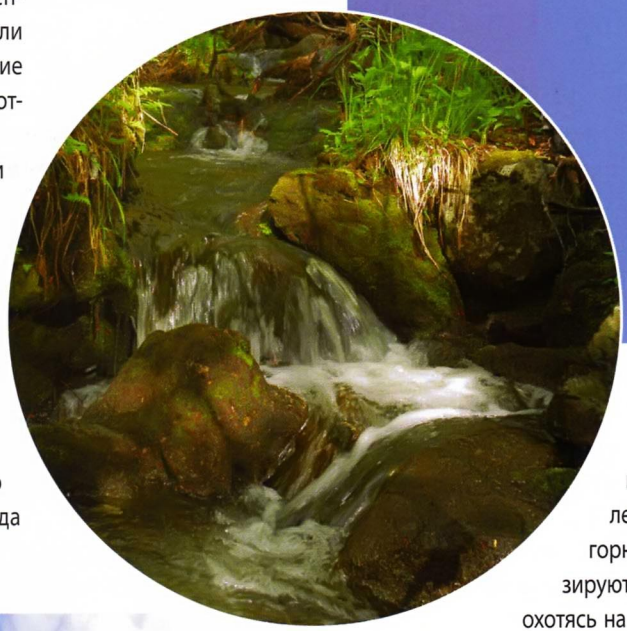
Внизу: краски таежного пейзажа особенно чисты после прошедшего дождя.



КАК ПЕРЕЖИТЬ ЗИМУ

Издавна основу местной экономики составлял промысел пушного зверя. Это было важнейшее занятие как коренных народов, так и русских поселенцев. Тут добывали белку, горностая, колонка и соболя! Казалось, здешние условия настолько благоприятствуют жизни этих животных, что запасы их неистощимы.

Местные белки хорошо обеспечены семенами хвойных деревьев, особенно в местах произрастания кедра. На деревьях же они устраивают себе убежища. Вопреки распространенному мнению, дупла деревьев довольно редко становятся жильем для этих зверьков. Гораздо чаще белка сама строит большое шарообразное гнездо, так называемое гайно. Изнутри оно выстлано теплой подстилкой, позволяющей белке вполне комфортабельно отдыхать даже в лютые морозы. Ее благополучию способствуют и запасы корма, которые зверек всегда предусмотрительно готовит.



Основу питания хищников из семейства куньих составляют многочисленные мелкие грызуны. Если горностай и колонок специализируются на добыче мышевидных, охотясь на земле, то соболь, как более крупный, сильный и ловкий хищник, имеет свои преимущества. Он может преследовать добычу на деревьях, хотя во время охоты на мышей и полевок, подобно более мелким сородичам, зарывается в снег, пробуравливая его толщу своим телом. Кроме того, он лучше передвигается по снегу, искусно используя лежащие бревна бурелома в качестве пешеходных мостов. Этот сильный и агрессивный хищник при удобном случае добывает достаточно крупных птиц и млекопитающих, в том числе рябчиков, глухарей, зайцев и даже кабаргу! Любопытно, что соболь при этом охотно кормится ягодами и кедровыми орешками. Сегодня он вытесняет своих конкурентов. Горностай чаще встречается в речных поймах или в каменных осыпях, а колонок в местных лесах стал крайне редким и малочисленным.

Другие хищники заходят сюда нечасто. Для волка и росомахи не хватает подходящей добычи. Помимо этого, волку, как лисице и рыси, тяжело передвигаться зимой из-за обильного снежного покрова. Совсем непросто здесь выживать и бурому медведю.

Тайга Центральной Сибири – это великий аккумулятор солнечной энергии, вечный источник и хранитель водных, воздушных и многочисленных биологических ресурсов.

Несмотря на всеядность этого зверя, его местная природная кормовая база нестабильна. Бывают низкоурожайные годы, когда ягод или кедровых орехов созревает мало. Медведям трудно накопить достаточно жира для продолжительного зимнего сна. Гораздо хуже, если неурожаи ягод и орехов совпадут! Это для медведей просто беда, ведь здесь нет массового нереста лососей и копытных маловато. Небольшим самкам и молодым особям обычно все-таки удается накопить хоть толику жировых запасов на зиму. Крупные же самцы страдают больше всего: оголодавший медведь не может залечь спокойно спать в берлоге и начинает бродить в неустанном поиске пропитания. Таких медведей называют шатунами. Они убивают спящих сородичей, если найдут берлогу, и нападают на людей. Неслучайно таежные регионы Центральной Сибири к востоку от Енисея имеют печальный «рекорд» по количеству медведей-шатунов.

Местные таежные массивы могут прокормить не так уж и много копытных. Им трудно найти достаточное количество корма в хвойных лесах. Лоси тяготеют к речным поймам, где больше растет ив и осин. Привлекательны для них и зарастающие вырубки и гари (места, где прошли лесные пожары), которых здесь, к счастью, не так уж много. В еловой или лиственничной тайге очень мало подходящей пищи. Из хвойных пород лосям подходят только побеги сосны в зимнее время, поэтому плотность населения этих копытных невысока. Кабарга плохо передвигается по глубокому снегу, поэтому она не отходит далеко от обрывов и скал. Благоприятны для этого маленького копытного и завалы бурелома. В таких местах ему не только легко передвигаться зимой, но главное – на стволах деревьев много доступной пищи, а именно древесных лишайников. Подобных подходящих мест очень мало, поэтому численность кабарги всегда невысока. Сибирский подвид лесного северного оленя был сильно истреблен. Сейчас его популяция понемногу восстанавливается, но вряд ли достигнет прежних значений – в местной тайге сравнительно мало участков, поросших ягелем, а обильные зеленые мхи не годятся в пищу.

ЖИЗНЬ В ЦИФРАХ

Из-за резко континентального климата в центре Сибири на зиму остается весьма ограниченное число видов птиц, к ним присоединяются мигранты из тундр. Весной видовой состав пернатых увеличивается многократно. Поразительно богатство местной орнитофауны летом! Только воробьиных гнездится не менее 120 видов! Из них 18 – славковых, 11 видов дроздов, столько же трясогузковых (трясогузок и коньков), овсянок – 10, пеночек – 9 .

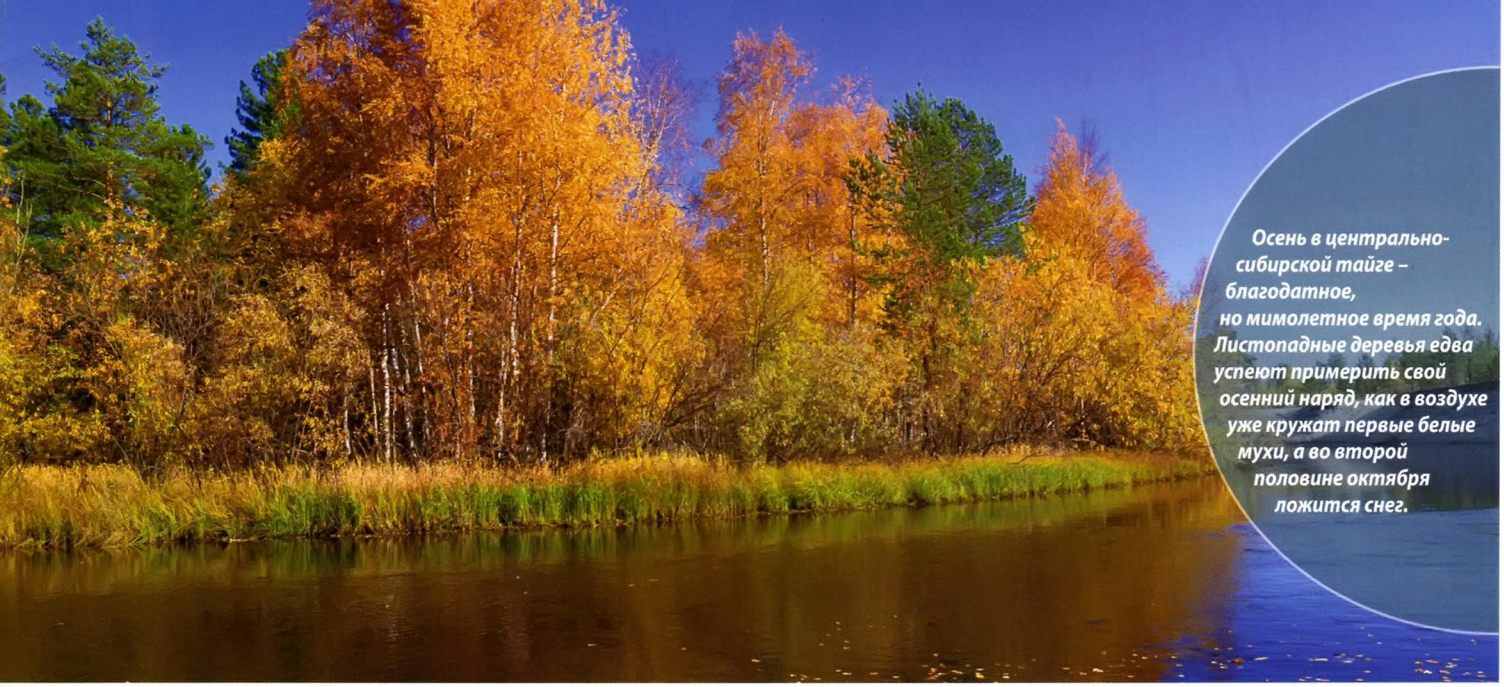
СИБИРСКИЕ АМЕРИКАНЦЫ

В бассейне Енисея акклиматизировались и широко расселились два млекопитающих – уроженца Северной Америки. Первым стала ондатра – любительница болот, прибрежных зарослей рек и озер. Ее начали энергично расселять с 20-х годов XX столетия в качестве дополнительного источника пушнины. Она очень быстро заселила все подходящие для нее места. Причем размножалась такими темпами, что даже подорвала свою же кормовую базу, уничтожив огромное количество водной и околоводной растительности. Ее вселение привело к резкому сокращению численности водяной полевки, которую

Внизу: американская норка предпочитает держаться вблизи воды.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Клесты в урожайные годы гнездятся зимой! Они строят хорошо утепленные гнезда, в которых насиживают кладки и выращивают птенцов. Потомство они выкармливают полупереваренными очень питательными семенами хвойных.



Осень в центрально-сибирской тайге – благодатное, но мимолетное время года. Листопадные деревья едва успеют примерить свой осенний наряд, как в воздухе уже кружат первые белые мухи, а во второй половине октября ложится снег.

у нас именуют водяной крысой. Позже прибрежные угодья всего бассейна Енисея были заселены американской норкой. Причем во многих местах она вселилась самовольно, сбегая из многочисленных звероферм. Так как этот зверь – главный естественный враг ондатры, то через некоторое время установилось определенное равновесие между этим грызуном и полуводным хищником. Хотя местные околоводные птицы вряд ли остались довольны появлением норки, разоряющей их гнезда.

ПЕРНАТЫЕ ОБГОНЯЮТ БЕСХВОСТЫХ

На берегах местных водоемов не увидеть привычных в европейской части России водных лягушек, вроде озерной или прудовой. Никто здесь, будучи потревоженным, не прыгнет с шумным плеском в воду. Нет и многоголосых хоралов бесхвостых амфибий, так оживляющих вечера на берегах озер и прудов Средней России! Лишь на влажных лугах речных пойм или на болотах можно встретить остромордую или сибирскую лягушку. Любопытно, что в долине Енисея остромордая лягушка дальше проникает на север, вплоть до Заполярья, хотя сибирская считается более устойчивой к морозам в период зимовки. Довольно широко распространена в лесистых долинах среднего Енисея серая жаба, а в мелких водоемах (часто временных) ранней весной нетрудно найти нерестящегося сибирского углозуба – единственного представителя бесхвостых амфибий сибирской тайги. На север его распространение заходит далеко за полярный круг.

Орнитофауна енисейского бассейна весьма богата и разнообразна. Правда, путешествуя летом по реке, много птиц не увидите. В основном это будут разные виды чаек и крачек, а на берегах скорее можно заметить ворон, чем гусей и уток. Зато ранней весной и поздней осенью берега озер, заливов и речных проток заполняются стаями пролетных гусей, лебедей и уток. Многие и гнездятся здесь: одних лишь уток – десять видов! Не отстают и лесные пернатые. Общая численность тетеревиных птиц (глухаря, тетерева, рябчика, белой куропатки) в Центральносибирском заповеднике довольно значительна, но, как и в случае с местными копытными, плотность их населения низкая. Множество старых деревьев очень благоприятно для дятлов. Самый обычный и типично таежный среди них – трехпалый, его легко отличить по золотой «шапочке» на затылке. Благодаря обилию хвойных здесь обитают два вида клестов – птиц, питающихся семенами хвойных: клест-еловик и белокрылый. По соседству с дятлами нередко можно увидеть неугомонного поползня или стайку хлопотливых синиц. Но самый жизнерадостный обитатель зимней тайги – кукша. Ее звонкий крик очень оживляет заснеженные зимние просторы.

Вверху: с приближением зимы бурый медведь готовится залечь в берлогу.

Внизу: перекрещенным клювом клест-еловик быстро расправляется с шишками.

Своей неторопливой побежкой опытного марафонца росомаха с одинаковой легкостью передвигается по камням, топким местам и глубокому снегу. Она переплывает реки и взбирается на скалы.

РОСОМАХА

Росомаха, несмотря на сравнительно небольшой размер и внешнюю неуклюжесть, – мощный и бесстрашный зверь, один из самых грозных хищников таежных лесов. Ее научное название в переводе с латыни означает «обжора». Она может одолеть 100-килограммового оленя, пройдя за стадом десятки километров, не побоится отнять добычу у рыси и даже медведя. В ряде стран Европы росомаха находится под охраной. Ее численность снизилась из-за неконтролируемой охоты и сокращения площадей мест обитания.

Росомаха – древнее животное, обитавшее еще при мамонтах. Прародительница вида – праросомаха (*Plesiogulo*) – жила в Евразии около 8,5–2,5 млн лет назад и оттуда распространилась на территорию Северной Америки. В наше время росомаха населяет равнинные и низкогорные таежные леса, лесотундры и тундры Евразии и Северной Америки. Наиболее комфортно ей в лесах с глубоким устойчивым снежным покровом, но вообще она довольно неприхотлива. Выделяют семь подвидов росомах, три из которых обитают в России: европейский, восточносибирский, камчатский. По направлению на восток окраска зверей становится более светлой: европейский подвид темный, а камчатский – светлый, темное «седло» на спине сохраняется лишь в виде небольшого пятна. →

В поисках добычи росомаха постоянно кочует по своему довольно обширному индивидуальному участку.

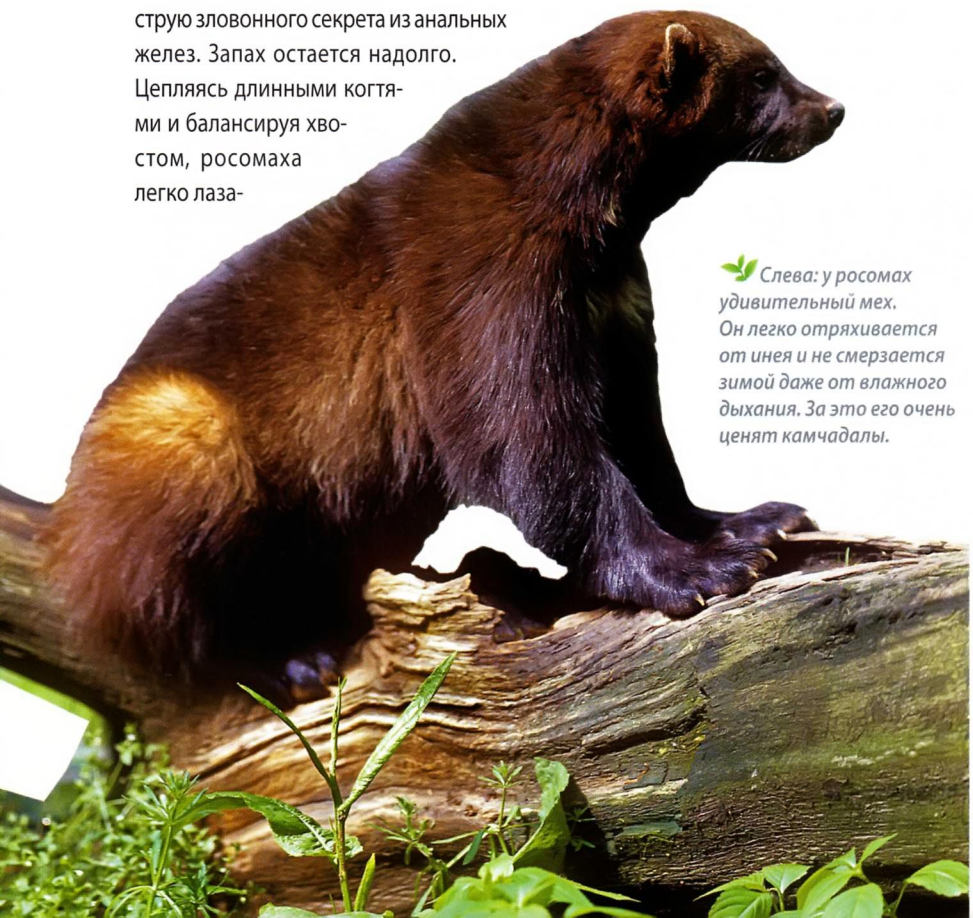
По мнению знатока природы А. А. Черкасова, детеныши росомахи «некрасивы, неуклюжи и своими вовсе не грациозными движениями невольно возбуждают смех и вызывают на юмор веселого человека».

СИЛЬНАЯ И БЕССТРАШНАЯ

Росомаху нечасто увидишь в лесу, а уж встретив – не забудешь. В сумерках после дневного отдыха зверь выходит на охоту. Передвигается росомаха прыжками, чуть скособочившись, ставя задние лапы впереди передних, но этой неуклюжей побежкой она за сутки проходит более 20 км. Вызывают восхищение сила и бесстрашие этого животного. Размером с обычную дворнягу, росомаха может отогнать стаю волков от добычи, загнать на дерево рысь, иногда ей уступает не только бурый, но даже белый медведь. Обороняясь, росомаха пускает в ход зубы и когти, а когда все способы испробованы, поворачивается к противнику задом и выпускает струю зловонного секрета из анальных желез. Запах остается надолго. Цепляясь длинными когтями и балансируя хвостом, росомаха легко лазает по деревьям. Спуститься для нее тоже не составляет труда – она делает это даже вниз головой!

ЖИЗНЬ В ЦИФРАХ

Суточный ход росомахи в среднем 10–20 км, максимум – 80 км.
Участок обитания самцов – 1500–2000 кв. км.
Скорость передвижения – 6 км в час, при погоне – до 50 км/ч.
Желудок росомахи вмещает около 2 кг мяса.



Слева: у росомах удивительный мех. Он легко отряхивается от инея и не смерзается зимой даже от влажного дыхания. За это его очень ценят камчадалы.

Очень не любят росомах охотники-промысловики. У зверя острое обоняние. Отыскав занесенные снегом охотничьи тропы (путики), он «проверит» все ловушки и съест не только попавшихся в них соболей, но и приманку. Росомаха не упустит случая в отсутствие владельца наведаться в зимовье и оставит после себя погром, разоренные припасы и безнадежно испорченную добытую пушнину.

МЕДВЕДЬ, КУНИЦА ИЛИ ДЕМОН?

Увидев в первый раз росомаху, трудно поверить, что это массивное и нескладное на вид животное с относительно коротким телом, толстой шеей, выпуклой спиной и переваливающейся косолапой походкой – близкий родственник изящных ласок и хорьков. Даже известный шведский систематик XVIII века Карл Линней сомневался, куда отнести этот вид – к ласкам или псовым. Несмотря на столь нетипичную внешность, росомаха по праву входит в семейство куньих. Это подтверждают пахучие анальные железы, характерный широкий череп с укороченной лицевой частью и полустопоходящие конечности.

Необычная морда, напоминающая медвежью, с мощными зубами и оригинальной «маской», длинная жесткая шерсть со светлыми полосами по бокам в сочетании с силой и бесстрашием породили много различных ми-

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Удивительно, но выращенные человеком детеныши росомахи часто становятся совершенно ручными, ласкаются, играют с домашней живностью и бегают за хозяином, хотя с возрастом их характер может испортиться.

фов и небылиц о росомахах. Для одних народов – это священное животное, символ ума, силы и выносливости, для других – демоническое существо. Третьи считают это животное посредником между миром духов и миром людей, а в некоторых местах росомахой презрительно называют неряшливого и глупого человека. Среди скандинавов существует поверье, что росомахи – это медвежата-карлики, которые рождаются у бурых медведиц раз в несколько лет.

Вверху: такими зубами росомаха разгрызает даже замороженное мясо.

ЛЫЖНАЯ ОХОТА

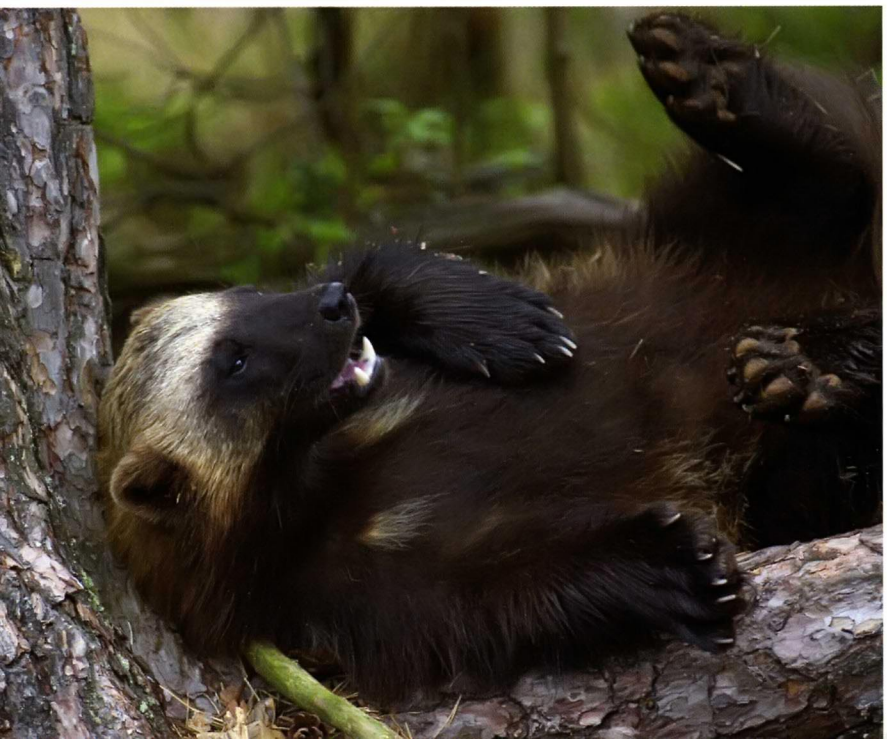
Как только ложится глубокий снег, у росомах начинается период охоты на копытных. При покрове более 60 см им в этом нет равных. Росомаха терпеливо подкарауливает жертву. Как только зверь оказывается рядом, мгновенно прыгает. Не получилось – гонит по глубокому снегу. Несмотря на свою массивность, росомаха легче других животных передвигается по снегу за счет широких, как лыжи, лап, позволяющих распределить вес тела на большую площадь. Весовая нагрузка росомахи почти в 2 раза меньше, чем у рыси, и в 22 – чем у лося! Неудивительно, что она изматывает в беге любое животное.

Вскочив на спину жертвы и удерживаясь загнутыми когтями, она вонзает зубы в ее шею. Отмечен случай, когда на сибирском козле росомаха «верхом» проехала 1,5 км! Несколько дней хищник остается около добычи. Затем прячет куски мяса под снегом в радиусе до 100 м, оставляет пахучие метки и уходит. Удивительным приемом пользуется росомаха при охоте в горной местности. Обнаружив, например, стадо козлов, она кубарем скатывается на них сверху, сбивая с ног, а часто и убивая жертву. Кстати, этот же прием она иногда использует и уходя от преследующих ее охотничьих собак.

Вверху: осматриваясь и принюхиваясь, росомаха привстает на задних лапах.

НЕТОРОПЛИВОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ

В феврале самцы вступают в период гона. Хозяин начинает активно метить границы своего огромного участка, сражается с соперниками. На месте боев остаются клоки шерсти и кровь. Самки же готовятся к семейной жизни вплоть до апреля, а иногда июля. Оплодотворенная яйцеклетка росомахи тоже долго выжидает и начинает делиться только через 6–8 месяцев (такая диапауза свойственна большинству куньих). Зимой под поваленными деревьями, вывороченными пнями или просто глубоко в снегу самка готовит логово с уборной, кладовой, где сложены замороженные припасы, и уютным гнездом с мягкой подстилкой. Попасть внутрь можно только через снежный тоннель длиной более 10 м. В феврале – марте появляются 2–3 слепых и глухих детеныша весом менее 100 г. Около трех месяцев мать кормит их молоком и полупереваренной пищей. Весной малыши выбираются из уже растаявшего убежища и начинают познавать премудрости взрослой жизни. Но к двум годам им приходится срочно покидать родные места, чтобы не стать жертвой своего отца в период гона.



Внизу: росомаха устраивается на отдых неподалеку от места сытного обеда.

Краткая характеристика

Класс: млекопитающие
Отряд: хищные
Семейство: куньи
Род: росомахи
Вид: росомаха
Латинское название: *Gulo gulo*
Размер: длина тела – 70–105 см, хвоста – 18–23 см
Вес: 9–18 кг
Окраска: на общем темно-буром фоне выделяются большое светлое пятно на лбу, «уздечка», и полосы по бокам от шеи до хвоста, «шлеи», которые ограничивают темное «седло» на спине
Продолжительность жизни: 8–12 лет, в неволе – до 23 лет

РОСОМАХА В ПИЩЕВОЙ ЦЕПИ

Росомахи – универсальные хищники-падальщики, истинные санитары леса. Зимой они предпочитают копытных: северного оленя, лося, марала. В летнем меню – зайцы, грызуны, птицы и их яйца, даже лягушки, змеи и насекомые, а также ягоды и семена кедрового стланика. Врагов у росомахи почти нет. Наиболее опасны волки, которые нападают на молодняк. Медведи, рыси и волки – основные конкуренты.

ПИТАНИЕ РОСОМАХИ

ЛОСЬ

Самый крупный современный представитель семейства оленьих – исключительно лесной житель и обладатель самых больших рогов. Зимой лоси часто собираются в небольшие группы. В них обычно объединяются лосихи с годовалыми телятами и старые быки. Такая стадность всем выгодна: в одиночку тяжело пробираться по глубокому снегу и насту. Путь прокладывает более старый лось, молодые идут сзади след в след, не раня ноги об острые ледяные края.

СЕВЕРНЫЙ ОЛЕНЬ

Этот средних размеров представитель семейства оленьих с относительно короткими ногами сравнительно легко ходит по болоту и снегу за счет того, что пальцы животного раздвигаются и копыта становятся гораздо шире. Рога имеют как самцы, так и самки. Самцы сбрасывают их в начале зимы, а самки – в начале лета после рождения оленят, поэтому, добывая излюбленный корм – лишайники, самки способны отгонять самцов от своих лунок в снегу.

ЗАЯЦ-БЕЛЯК

Этот зверек распространен в тундровой, лесной и лесостепной зонах Евразии. При линьке он полностью меняет цвет меха. Зимой – чисто белый, летом – рыжевато-серый, лишь кончики ушей остаются черными. Широкие опушенные лапы позволяют ему бегать по снегу не проваливаясь. Весовая нагрузка – всего 9–12 г на 1 кв. см. Зимой заяц роет в снегу норы длиной до 1,5 м в лесу и до 8 м в тундре. Снег он при этом не выбрасывает, а хорошо уплотняет.

КЕДРОВЫЙ СТЛАНИК

Стелющийся вечнозеленый хвойный кустарник, обычно не выше 40–50 см с длиной ствола 1,5–2,5 м, образует кроны различной формы. В укрытых от ветра долинах он вырастает в форме дерева высотой до 5 м. Кедровый стланик очень страдает от пожаров, после которых леса долго восстанавливаются. Растет он медленно, плодоносит только с 25–35 лет. Его шишки маленькие, длиной примерно 4–5 см, в каждой – по 35–40 съедобных семян.

ОБЫКНОВЕННЫЙ ГЛУХАРЬ

Самый крупный представитель семейства тетеревиных. Самец глухаря очень красив. На общем фоне темного оперения (голова и хвост у птицы черные, зеленый зоб и коричневые крылья) резко выделяются яркие красные брови. Звуки токующей птицы разносятся до 1000 м в инфразвуковом диапазоне и до 500 м в звуковом. Самец во время тока запрокидывает голову, закатывает глаза и на время действительно глохнет, из-за чего и получил свое название.

КЕДРОВКА

Среди птиц Центральносибирского заповедника есть одна, которую можно с полным правом назвать хозяйкой тайги. Она проводит там всю жизнь, сажает деревья, ухаживает за посадками и кормит не только себя и свою семью, но и многих других жителей леса. Это кедровка. Она сама отлично приспособлена к жизни в таежной зоне и обеспечивает распространение тех деревьев, семенами которых питается. В хвойных лесах ее жизнь тесно связана с сибирской кедровой сосной, в просторечии именуемой кедром.

До середины лета – начала осени молодые кедровки держатся вместе с родителями, а потом расселяются по тайге и приступают к заготовке орешков на зиму.

Кедр в тайге – кормилец. За сезон с одного дерева можно получить до 12 кг орехов. (В строго научном смысле семена кедра не являются орехами, но традиционно за ними сохраняется это название.) Они очень питательны: содержат 68 % жира, 13 % углеводов, 14 % белков и богаты витаминами. Для поддержания энергетического баланса во время зимних морозов, которыми славится Сибирь, животным особенно нужна такая пища. Многие таежные обитатели так или иначе зависят от урожая кедровых орешков. Для мышей, белок, бурундуков, медведей это важный вид корма, а хищники – волки, лисы, соболи – зависят от успеха размножения мышевидных грызунов. Птицы, чей клюв потолще и покрепче, тоже употребляют в пищу семена кедра. Это клесты, кукши и кедровки. →

УНИКАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

У каждой птицы форма и строение клюва оптимально соответствуют корму. Клюв кедровки длинный и толстый, чтобы долбить шишки и колоть орехи. На его нижней половине есть внутренний роговой киль. Взяв в рот орешек, птица сдавливает его между верхней и нижней челюстями и килем делает в скорлупе трещину. Язык у кедровок тоже имеет особое строение. Чтобы не тереться о киль, кончик длиной 0,7 см раздвоен, он жесткий и загнут вниз наподобие кривого кинжала.

Ударами крепкого клюва птица отделяет шишку от ветки и тут же уносит ее в особое место – «кузницу». Это развилка веток или дупло, где можно надежно закрепить шишку. Боковыми ударами клюва кедровка обкалывает чешуйки, потом нижней частью клюва сдирает мелкую шелуху и обнажает семена. Концом языка птица поддевает орех и, словно рычагом, вытаскивает его из шишки. В летнее время кедровки могут, подобно дятлам, языком доставать из-под коры жуков-усачей и долгоносиков и таким образом очищают лес от вредителей.

СЕКРЕТНЫЕ ЗАПАСЫ

Кедровка питается орехами круглый год. Но сибирская сосна дает урожай раз в году, в августе – сентябре, шишки вскоре осыпаются на землю, зимой оказываются под снегом и недоступны. Именно поэтому птицы обирают шишки, пока они на дереве, и создают многочисленные «кладовки». Под клювом у кедровок есть горловой мешок, куда они складывают орешки один за другим, чтобы разом отнести в надежное место и закопать. Задняя часть языка покрыта жесткими шипами, направленными внутрь, – они не дают орехам выпадать из зоба. За один раз птица переносит десяток-другой семян, но, случалось, в горловом мешке находили 120 орешков и более. Рекордное число – 167 семян общим весом 80 г. Солидный груз для птицы, которая сама весит менее 200 грамм!

Кедровки ищут такие участки, где зимой будет меньше снега, – под кронами лиственных деревьев, а если дело происходит в горах, поднимаются выше границы леса в тундровую зону. С набитым зобом птица летит медленно, через 50–100 м присаживается отдохнуть. Облюбовав место для хранилища, кедровка делает кланяющиеся движения, вытряхивая орехи. Затем коверяет клювом ягель или мох и прячет семена под него. Отлетев на несколько шагов, птица внимательно осматривает место и стремительно летит за новой порцией орехов.

Вверху: у гнезда кедровки ведут себя тихо и осторожно.

В центре: клюв кедровки – идеальный инструмент для дробления скорлупы орешков.

Слева: при неурожае кедровых орехов птицы совершают дальние перекочевки.

Слева: кедровки издают разнообразные, порой мелодичные, звуки, но чаще всего можно услышать их тревожный крик «кэррр-кэррр».

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Одна птица может устроить до 10 тыс. «кладовок», где спрятано в общей сложности несколько десятков килограмм! У кедровок уникальная зрительная память, которая позволяет им точно запоминать место расположения каждого склада и узнавать его зимой, когда вид местности сильно меняется. Каждая кедровка пользуется только своими запасами и не подпускает к ним других птиц. Зато мыши, белки, бурундуки и даже медведи находят птичьи запасники и всю зиму питаются за их счет.

Справа: кедровка спешит отнести порцию орешков в «кладовую».

Краткая характеристика

Класс: птицы
Отряд: воробьинообразные
Семейство: врановые
Род: кедровки
Вид: кедровка
Латинское название: *Nucifraga caryocatactes*
Размер: длина тела – 32–38 см, размах крыльев – до 49–53 см
Вес: 125–190 г
Окраска: коричневая со множеством белых продольных пестрин, крылья и хвост – черные, на голове – черная «шапочка», на конце хвоста – белая кайма
Продолжительность жизни: до 16 лет

ПТИЧЬИ ПОСАДКИ

Работа, совершаемая кедровками, полезна не только для них самих, но и для кедров. В урожайные годы птицы делают так много запасов, что съесть все не успевают. Следующим летом перезимовавшие семена дают ростки, и через несколько лет появляется группа из 5–15 молодых кедров. Новые деревца, выросшие на вырубках и гарях за 10–15 км от ближайшего кедровника, – тоже результат работы кедровок. Так они увеличивают площадь лесов. Более того, без этих птиц кедры не смогли бы размножаться вовсе.

В отличие от елей и обыкновенных сосен, у которых семена снабжены крылышками, у кедров орешки не летают и шишки сами не раскрываются. Упав на землю, шишка отсыревает, и разбухшие чешуйки плотно прилегают друг к другу. Без посторонней помощи орешкам из-под них не выбраться. Так что кедровка для них просто спасение!

КЕДРОВАЯ КАША

Годовой цикл в жизни кедровки подчинен строгой сезонности. В августе и сентябре, когда созревают кедровые семена, птицы от зари до зари хлопочут над созданием запасов. С приходом зимы они переходят на их поедание. Ноги у кедровок короткие, поэтому раскапывать снег им приходится клювами. Чтобы добраться до спрятанного ореха, птица иногда вынуждена проделывать нору глубиной до 60 см. Высокая калорийность семян позволяет кедровкам приступать к размножению, не дожидаясь таяния снега. Гнезда они строят уже в марте, в апреле появляются птенцы. Большинство птиц выкармливает малышей белковой пищей, обычно насекомыми, кедровки тоже часто приносят их детям, но все-таки основа питания их потомства – перемолотые в кашицу ядра кедровых орешков. В июне птенцы встают на крыло, но еще несколько месяцев держатся семьями вместе с родителями.

СИБИРСКИЙ ОСЕТР

Осетры – древнейшие рыбы. Их предки плавали в морях 140 млн лет назад, когда в небе летали птеродактили. Может быть, поэтому в Китае считают, что осетр к концу жизни превращается в дракона. Динозавров уже нет, а их современницы-рыбы дожили до наших дней.

Вверху: осетра на Руси издавна величали царь-рыбой. И не только за вкусовые достоинства, но и за внушительный размер и несомненную красоту.

Сибирский осетр обитает в реках от Оби до Колымы, в Байкале и казахстанском озере Зайсан. В открытое море он никогда не выходит, а откармливается в Обской губе и Енисейском заливе и, после того как нагуляет необходимый «жирок», возвращается обратно в реку. Плотины ГЭС, перекрывшие пути к местам нереста, и предприятия, добывающие гравий в реках и загрязняющие места размножения отходами, привели к резкому сокращению численности осетров. Промысел этих рыб в России закрыт.

ДОМОСЕДЫ И ПУТЕШЕСТВЕННИКИ

Сибирские осетры из разных уголков ареала этой рыбы весьма отличаются друг от друга. Раньше выделяли четыре подвида: западносибирский осетр (Обь, Иртыш), восточносибирский (от Енисея до Хатанги), якутский (от Хатанги до Колымы) и байкальский. Недавно ученые отменили это внутривидовое деление, однако в последнем издании Красной книги РФ вновь фигурируют западносибирский и байкальский подвиды. В Енисее знают две формы осетра: жилую и полупроходную. Жилой осетр – домосед. Он постоянно обитает в среднем течении реки, причем молодь держится на мелководье, в курьях (заводях) и протоках, а взрослые рыбы предпочитают более глубокие участки. Полупроходные осетры – путешественники. Родившись в реке, они плывут к морю. Правда, в соленую воду не выходят, а обитают в Енисейском заливе и дельте Енисея. Здесь они отъедаются и растут, но на нерест поднимаются вверх по реке и зимуют вместе с местными собратьями в ямах в среднем течении, чтобы весной вновь отправиться в путь.

Краткая характеристика

Класс: костные рыбы
Подкласс: лучеперые рыбы
Отряд: осетрообразные
Семейство: осетровые
Род: осетры
Вид: сибирский осетр
Латинское название: *Acipenser baerii*
Размер: длина – до 2 м
Вес: до 200 кг, обычно 20–35 кг
Окраска: сероватая (полупроходная форма), буровато-коричневая (жилая форма)
Продолжительность жизни: до 60 лет

БЕЗ ПОЗВОНОЧНИКА И ЧЕШУИ

Осетры – костно-хрящевые рыбы. Они сочетают в себе свойства акул и скатов, еще более древних, чем осетры, и современных костистых рыб. Например, у них нет позвоночника, вместо него в основе скелета – гибкая хорда. В желудке у осетра есть спиральный клапан, как у акул, и плавательный пузырь. С костистыми рыбами (щуками, судаками, карповыми) осетровых объединяет наличие покровных костей в черепе. Форма тела сибирского осетра, как и у всех других видов рода, удлиненная, вере-

Вверху: сибирские осетры весом более 65 кг сейчас стали большой редкостью.

теновидная. Тело покрыто пятью рядами костных пластинок, так называемых жучек. Между их рядами рассеяны мелкие костные зернышки и пластинки. А чешуи у этой рыбы почти нет, только совсем немного на хвосте. Если посмотреть на верхнюю лопасть хвостового плавника, то можно увидеть несколько рядов ромбовидных пластинок, которые плотно прилегают друг к другу.

В Оби и Енисее, кроме осетров с уплощенным и закругленным рылом, встречается форма с вытянутой и острой передней частью головы, таких рыб часто путают со стерлядью. От нее осетр отличается меньшим числом боковых жучек (не больше 60). Перед ртом на вытянутой морде у осетра – четыре усика, которые ощупывают дно, помогая рыбе находить пищу, а маленькие глазки смотрят только по сторонам. Выдвижной рот, расположенный внизу головы, окаймлен мясистыми губами. Взрослые осетры беззубы, но интересно, что у мальков зубы есть, правда, они быстро исчезают.

ПОЧТИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ СОВЕРШЕННОЛЕТИЕ

В меловом периоде был настоящий расцвет осетровых: тогда жили гиганты длиной более 7 м. Сегодняшний осетр не так велик, около 2 м, но довольно прожорлив. Это типичный бентофаг – ест практически все, что находит на дне: морских червей, ракообразных, моллюсков, рыбу, личинок хирономид, поденок, ручейников. Кстати, такой же рацион у стерляди, однако в реках Сибири она обычно ищет себе пищу на гальке и среди камней посередине течения, а осетр – на песчаных отмелях у берега, поэтому они не борются за еду. Интересно, что в XXI веке на Енисее осетр стал быстрее расти. Это его «ответ» на сокращение путей миграций и улучшение кормовых условий. Однако взрослеет рыба очень медленно. Осетр бывает готов к размножению в среднем к 17–19 годам (практически, как человек!), а чаще на 2–3 года позже, но и потом нерестится рыба не каждый год, а с перерывами от 2 до 6 лет.

Нерест происходит в июне-июле на участках с галькой, крупным песком и быстрым течением. Самка в зависимости от размера откладывает от 20 тыс. до 800 тыс. икринок диаметром от 2,5 до 3 мм. Личинка сибирского осетра, освободившись от оболочки, сразу же прячется под камнями, чтобы укрыться от сильных потоков и других рыб. В условиях быстрого течения как раз здесь сосредотачиваются мелкие ракообразные и черви, которыми личинка и питается. В предустьевую зону Енисея молодые осетры спускаются, когда достигнут размера 20–35 см. При такой длине они становятся неуязвимыми для хищников из-за острых спинных жучек.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

В 2013 году рыбоводы планируют выпустить около 350 тыс. мальков осетра и стерляди в Енисей, на эту акцию из бюджета выделено более 10 млн рублей. Поможет ли это хоть в какой-то мере увеличить численность ценных рыб?

В центре: усиками внизу рыла (рострумом) осетр ощупывает дно в поисках пищи.

Внизу: в наши дни ловля осетра в Енисее находится под запретом.

ПИОН УКЛОНЯЮЩИЙСЯ

В мае-июне на пионе распускаются крупные, диаметром 8–13 см, цветки с пятью лепестками разных оттенков красного цвета.

Пионы – древнейшие цветковые растения. Они появились на Земле более 100 тысяч лет назад. Первобытные народы наделяли пион магическими свойствами, около 2000 лет его культивируют и выводят новые сорта.

Краткая характеристика

Царство: растения
Отдел: покрытосеменные
Класс: двудольные
Порядок: многоплодниковые
Семейство: пионовые
Род: пион
Вид: пион уклоняющийся
Латинское название: *Paeonia anomala*
Размер: высота – до 1 м
Жизненная форма: травянистый многолетник
Продолжительность жизни: до 100 лет

Сегодня ботаникам известно 47 видов пионов, которые произрастают на двух континентах: в Евразии и Северной Америке. По наиболее распространенной классификации ботанический род пионов делят на три секции. Первая – древовидные (кустарниковые) пионы, вторая – *Onaepia*, куда относятся два вида, произрастающие на западе США, третья – травянистые пионы. Пион уклоняющийся – представитель третьей секции.

МАРЬЯ И ПЕОН

Марьин корень – народное название пиона уклоняющегося. Достоверных сведений о происхождении такого названия нет. Возможно, его связали с самым популярным на Руси женским именем, поскольку растение высоко ценилось и ценится до сих пор и в научной, и в народной медицине как лекарственное и вместе с тем необычайно красиво. Возможно, действительно была врачевательница Марья, которая умела использовать целебную силу этих прекрасных цветов.

В природе марьин корень можно встретить в сибирской тайге, изредка – на Урале, на севере европейской части России. Это многолетнее травянистое растение

высотой около метра, с мощным корневищем и многочисленными стеблями, украшенными блестящими темно-зелено-оливковыми рассеченными листьями. В пору цветения в конце весны куст представляет собой огромный букет, состоящий из 20–30 (а у садовых сортов иногда даже до 80!) крупных пурпурных нарядных цветков, в центре которых ярко выделяются многочисленные желтые тычинки. Цветки смотрят немного в сторону, поэтому видовой эпитет у этого пиона – «уклоняющийся». Кроме того, его называют

Справа: цветки пиона уклоняющегося наклонены немного в сторону, отсюда и название.

Справа: в глубине цветка расположены многочисленные желтые тычинки.

Внизу: это красивое и ценное растение сейчас нуждается в охране.

пионом необычайным, неправильным, сердечными ягодами и шегней (это название, скорее всего, пришло из Монголии).

Официальное родовое название – «пион» – связывают с персонажем древнегреческих мифов – Пеоном. Этот ученик врачевателя небожителей Олимпа, Эскулапа (Асклепия), превзошел в мастерстве своего учителя. Забыв высшую мудрость: «Учитель, воспитай ученика, чтобы было у кого потом учиться», Эскулап позавидовал своему ученику. А позавидовав, решил уничтожить. Пеона спас от неминуемой гибели Плутон, бог подземного царства, которого когда-то молодой знахарь вылечил. Плутон превратил Пеона в цветок необычайных целебных и декоративных достоинств. С тех пор «сердце» пиона надежно скрыто глубоко под землей.

ПОДЗЕМНОЕ «СЕРДЦЕ»

Основа жизни пиона, его «сердце», спрятанное под землей, – корневище. Это долговечный побег, который сохраняет питательные вещества. На нем образуются корни двух типов. Одни запасают вещества, синтезированные растением в процессе фотосинтеза. Эти корни многолетние, утолщенные. Они могут образовываться возле почек, у корневища и по всей длине корневой системы. Другой тип корней – всасывающие. Их основная функция – добывать из почвы воду и минеральные вещества. Всасывающие корни пиона – тонкие белые, ежегодно отмирающие. Часть из них может утолщаться, преобразуясь в запасные. Такое распределение нагрузки способствует повышению жизнестойкости растения. На корневище пиона образуются почки возобновления, из которых весной вырастают стебли, листья и, наконец, распускаются царственные цветы. Однако почки у травянистых пионов рождаются заранее и три года копят силы под землей, прежде чем выйти на свет новыми побегами. Понятно, почему при пересадке пионы, как говорят садоводы, «обижаются» и зацветают не сразу.

ОБИДЧИВЫЙ И МНОГОЛИКИЙ

Именно три года – таков характерный срок «обиды» пиона при пересадке. Но и размножать растение семенами нисколько не проще. Особенности его биологии таковы, что семян образуется мало и они плохо прорастают – могут два года пролежать в земле, прежде чем дадут всходы. Дело в том, что им требуется двойная стратификация – они должны дважды подвергнуться воздействию низких отрицательных температур. Если семечко выдержит морозы первой зимы – прорастает корешок, но садовод его не видит и ждет еще год. Лишь после второй зимовки, когда над поверхностью земли покажется стебелек с первыми листьями, становится ясно, что родился новый цветок. Молодые экземпляры растут крайне медленно, но при правильном уходе пион будет радовать цветами каждую весну.

Несмотря на все трудности, селекционеры продолжают создавать новые сорта. В естественной же среде пионы хрупки и ранимы. Ареалы многих эндемичных видов в результате хозяйственной деятельности человека в последнее время стремительно сокращаются. В России все виды пионов, произрастающие в дикой природе, нуждаются в охране.

ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

В Китае название пиона звучит как «цветок знатности и богатства», а сам он считается царем цветов. Уже в древней китайской живописи изображение пиона встречается постоянно, им украшают одежду, посуду, ширмы и т. д. И сегодня без этого символа счастья и благополучия не обходится ни одно торжество. Особенно важно подарить пионы и предметы с их изображением на свадьбу, чтобы жизнь была так же хороша, как эти цветы.

СОСНОВАЯ СОВКА

Сосновая совка имеет крайне изменчивую окраску. Один из признаков, по которым ее можно узнать, – два крупных беловатых пятна на крыльях, круглое и овальное почковидное, с оливково-бурой серединой.

Ненадолго забудем, какой перед нами грозный вредитель, и просто полюбуемся. Причудливый рисунок крыльев, выразительные, покрытые волосками глаза, позади мохнатой головы топорщится забавный «воротничок», придающий насекомому сходство то ли с совой, то ли с морской свинкой.

Понятно, почему этих бабочек называют совками, совиноголовками и свиноголовками. Другое их название – «ночницы» – связано с тем, что большинство совок активно в сумерках и ночью. Именно они чаще всего прилетают к нам на свет лампы. Днем совки сидят в каком-нибудь укромном месте на стволах или в траве, сложив крылья домиком и сливаясь с фоном.

Совки – одно из самых многочисленных семейств бабочек. На нашей планете их свыше 35 тыс. видов. Классификация семейства многократно пересматривалась и до сих пор находится в становлении. В некоторых системах выделяется надсемейство, в которое входит несколько семейств совок.

НЕ ХУЖЕ ЛЕТУЧЕЙ МЫШИ

У совок есть уши (тимпанальные органы), расположенные на груди и представляющие собой чувствительную мембрану, способную улавливать звуки с частотой в диапазоне от 3 до 150 кГц. До недавнего времени считалось, что нужны они для того, чтобы избегать встречи с летучими мышами, которые охотятся на совок в воздухе с помощью эхолокации. Но недавно ученые установили, что совки, взмахивая крыльями, тоже издают звуки (короткие ультразвуковые щелчки) и принимают ответный сигнал. Причем сигналы другой частоты, издаваемые мышами, бабочки тоже слышат

Краткая характеристика

Класс: насекомые
Отряд: чешуекрылые, или бабочки
Семейство: совки
Род: *Panolis*
Вид: сосновая совка
Латинское название: *Panolis flammea*
Размер: размах крыльев – 2,5–3,5 см
Окраска: бабочка – красновато- или зеленовато-коричневая с буро-красными поперечными линиями и двумя беловатыми пятнами на передних крыльях, гусеница – черная с оранжево-красными пятнами
Продолжительность жизни: в виде бабочки – около месяца, общая – чуть больше года

и отличают от своих, что позволяет им вовремя избежать опасности.

СОСНОВЫЙ МОНОФАГ

Ареал этой бабочки в основном совпадает с ареалом сосны, совка распространена в лесной и лесостепной зонах европейской части России, в Сибири и в горах Средней Азии. Правда, на севере территория ее распространения ограничена климатическими условиями, граница проходит по 63° северной широты. Кроме сосны, она может питаться и на елях, кедре сибирском, пихте. Но предпочитает сосну, поэтому можно смело назвать ее монофагом.

Характерная окраска передних крыльев сосновой совки идеально подходит для того, чтобы бабочку на стволе сосны было трудно заметить. Рисунок состоит из трех извилистых поперечных полосок, волнистой краевой линии на внешнем крае крыла и, как правило, трех пятен в середине.

Лёт сосновой совки начинается в марте-апреле. Самцы отличаются от самок более тонким брюшком с кисточкой волосков на вершине. Бабочки летают ночью над кронами деревьев и спариваются. Вскоре они откладывают яйца на нижнюю сторону хвоинок, и уже через 10–12 дней молодые гусенички начинают объедать хвою и почки на весенних побегах сосны, а примерно через месяц, четыре раза перелиняв, спускаются на землю и окукливаются. Сосновая совка дает одно поколение в год. Куколки зимуют, и весной из них выходят бабочки.

ПРЕДУПРЕЖДЕН – ЗНАЧИТ, ВООРУЖЕН

Если гусениц много, они поедают и прошлогоднюю хвою. Сосна может благополучно перенести однократное полное объедание, но при вспышке численности хвоя просто не успевает отрастать и деревья гибнут. Ученые до сих пор не до конца разобрались в том, как и почему возникают такие вспышки. Массовое размножение насекомого сдерживают многие факторы, в том числе погодные условия и естественные враги. В Сибири не выживают гусеницы сосновой совки, которые успели выйти из яиц до весенних заморозков. Ее яйца заражают трихограммы, гусеницами питаются многие птицы, на них паразитируют наездники, куколок поедают лесные муравьи, грызуны, лисы и барсуки. Но иногда по какой-то причине возникают условия, благоприятствующие массовому размножению. Высказываются предположения, что это связано с солнечной активностью. Естественные колебания численности популяций характерны для многих видов насекомых, они циклически повторяются, а после вспышки численность резко снижается.

Сейчас появилось много новых возможностей защитить лес от нападения вредителей, не уничтожая их окончательно, а только снижая количество. В их основе лежит лесопатологический мониторинг – комплексная система наблюдений за состоянием лесных экосистем, позволяющая вовремя прогнозировать вредоносность сосновой совки и других насекомых и заблаговременно принимать профилактические меры. Там, где это возможно, создают смешанные и разновозрастные леса, привлекают естественных врагов совки, применяют световые и феромонные ловушки и биологические препараты.

Вверху: в покое сидящая совка складывает крылья кровлеобразно, домиком.

В центре: все тело совки, включая ноги и даже глаза, покрыто волосками, особенно густыми на брюшке.

ЖИЗНЬ В ЦИФРАХ

Одна самка откладывает около 300 яиц рядами от 4 до 25 штук.
У гусениц сосновой совки 16 пар ног.
За период своего развития каждая гусеница съедает 5–7 г сосновой хвои.
Вспышки численности происходят через 10–12 лет.
Продолжительность вспышки – около 7 лет.
На сосновой совке паразитирует более 70 видов наездников и мух тахин.

СОЛОВЕЙ-КРАСНОШЕЙКА

Эта небольшая птичка с «капелькой крови» на горлышке обычна, а местами и многочисленна в Восточной и Западной Сибири, на Камчатке и Дальнем Востоке. Живут такие соловьи в самых разных местах: в редколесье, на гарях и вырубках, по краям болот, но предпочитают все же густой кустарник во влажных приречных лесах.

Откуда у птички красное пятнышко, давшее ей название? На этот счет есть красивая и грустная легенда. Бог создал птичку совсем серенькой и сказал, что нарядное оперение красношейка должна заработать сама. Долго соловей пытался получить хотя бы яркое пятнышко – и пел изо всех сил, и храбро защищал птенцов, но так и оставался серым. Но однажды мимо его гнезда прошла большая процессия. Это вели на казнь Христа! Отважный соловей пытался спасти осужденного на мучения, но что мог сделать он, такой крохотный! Соловей лишь вырвал один из терновых шипов, и капля крови окрасила шейку птицы в ярко-алый цвет.

НЕВИДИМЫЙ ПЕВЕЦ

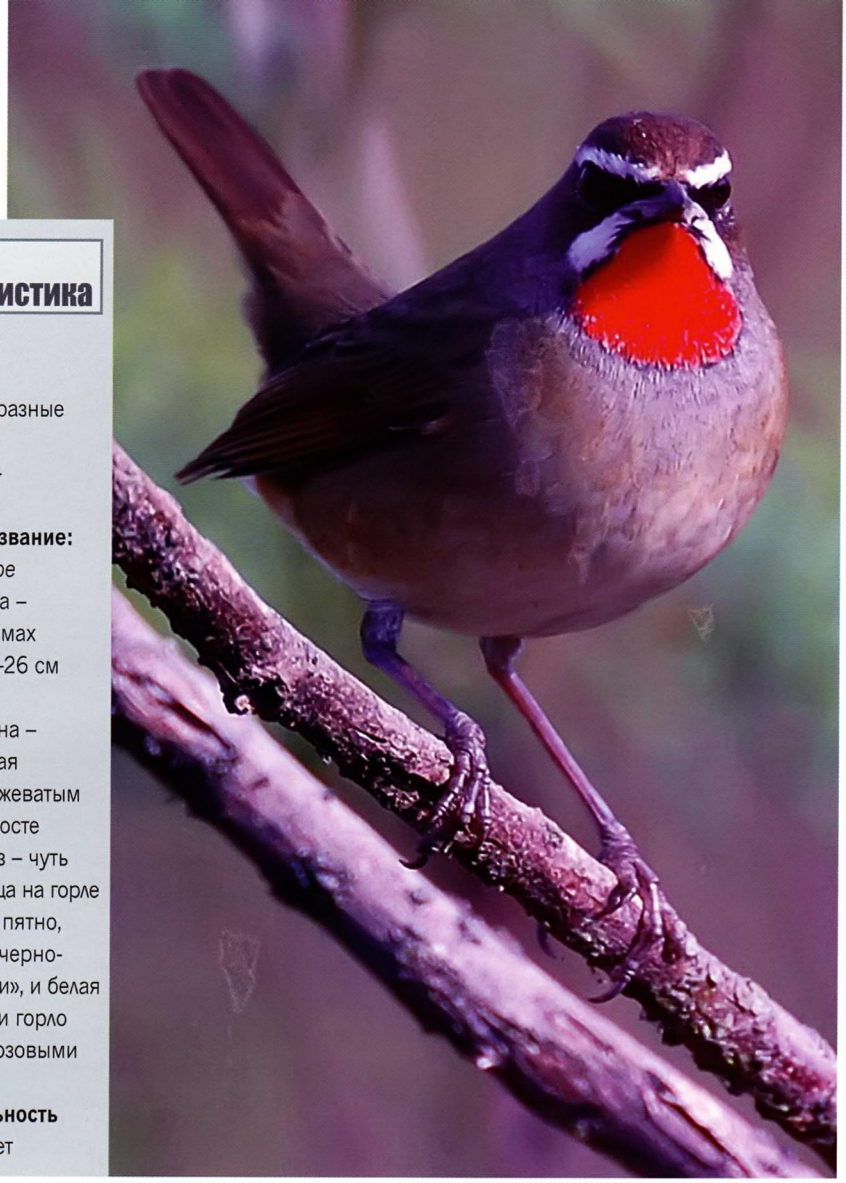
Прилетая из Юго-Восточной Азии, где птицы проводят зиму, во второй половине мая, когда лес одевается листвой, самец-красношейка начинает активно петь. Песня его мелодичная (все-таки соловей!), звонкая, со свистами и переливами, хотя и не такая сильная и звучная, как у его близкого родственника – соловья обыкновенного. Так же, как и наш среднерусский соловушка, красношейка часто включает в свои трели фрагменты чужих песен. Тут можно услышать и иволгу, и сойку, и трескучую песенку камышовки, и даже кусочки мелодий наших человеческих песен! Лучше всего поется красношейке в сырую погоду, вечером или ночью. Как и другие соловьи, этот красивый малыш

Вверху: по сравнению с обыкновенным соловьем самец красношейки – настоящий франт.

Внизу: характерная поза соловья – крылья приспущены, а хвост задорно вздернут вверх.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Отлетают соловьи-красношейки на зимовку довольно рано – в конце августа или сентябре. Это и понятно: холодные ночи сильно уменьшают количество насекомых, и найти корм становится все труднее. Как ни странно, первыми отправляются в путь молодые птицы, и только потом, незаметно, исчезают и взрослые.



Краткая характеристика

Класс: птицы
Отряд: воробьинообразные
Род: соловьи
Вид: соловей-красношейка
Латинское название: *Luscinia calliope*
Размер: длина – 15–17 см, размах крыльев – 22–26 см
Вес: 20–30 г
Окраска: спина – оливково-бурая со слабым рыжеватым налетом на хвосте и крыльях, низ – чуть светлее, у самца на горле ярко-красное пятно, окаймленное черно-белыми «усами», и белая бровь; у самки горло белое или с розовыми пятнышками
Продолжительность жизни: до 9 лет

предпочитает густые кустарники, где он чувствует себя в безопасности. Поет сидя в гуще веток или на земле. Услышать легко, а вот увидеть – гораздо сложнее.

ПОМИМО ИСКУССТВА

Самка занята совсем другими делами – строительством дома. Гнездо этого соловья обычно расположено на земле под прикрытием густой травы или кустарника. Оно плотное, добротное, шарообразное, сплетено из листьев, травы и мха. Подстилку птица делает из шерсти и мягкой травы. Вход расположен обычно сбоку или сверху. Как правило, в кладке 4–5 яиц, зеленоватых или голубоватых со слабым красноватым крапом на тупом конце. Насиживает их (а этот процесс длится около 2 недель) только самка, а самец ее заботливо кормит. Папаша включается в воспитание детей после вылупления, да и не справиться самке одной с прожорливым семейством. Соловьята, как и у всех птиц с птенцовым типом развития, появляются на свет голыми и беспомощными. На лысой головке торчат редкие длинные пушинки, ротик окрашен в желтый цвет. Это сигнал для родителей: это мои дети, нужно кормить. Красношейки несут птенцам разных беспозвоночных, мелких насекомых, всякую мелочь, которую можно найти в траве, – словом, все то, что едят сами. Осенью птицы часто переключаются на ягоды: жимолость, черемуху, бузину.

ЛЕГКИЙ ХАРАКТЕР

Характер у этой птички довольно скрытный. Чаще всего она шмыгает в густых кустарниках, высокой траве, среди веток и валежника. Несмотря на это, красношейки любопытны и легко приручаются. Опытные любители птиц держат соловьев дома. В отличие от многих других ярко-окрашенных птиц, оперение которых в неволе тускнеет, пятнышко красношейки всегда остается таким же ярким. И петь соловей продолжает, причем гораздо дольше, чем на воле. Если в природе песню соловья можно услышать только в июне-июле, то домашние красношейки распевают до десяти месяцев подряд.

Нередко случается, что живя поблизости от человека, некоторые красношейки почти перестают бояться людей. Среди этих птичек встречаются удивительно отважные создания. Они готовы подробно обследовать вещи туристов или садоводов. Касногрудый красавец может подлететь к костру и даже украсть кусочек лепешки прямо со сковородки!

Вверху: пищу эта птица собирает обычно на земле или среди валежника.

Справа: самец поет, спрятавшись в кустах или в кроне невысокого дерева.

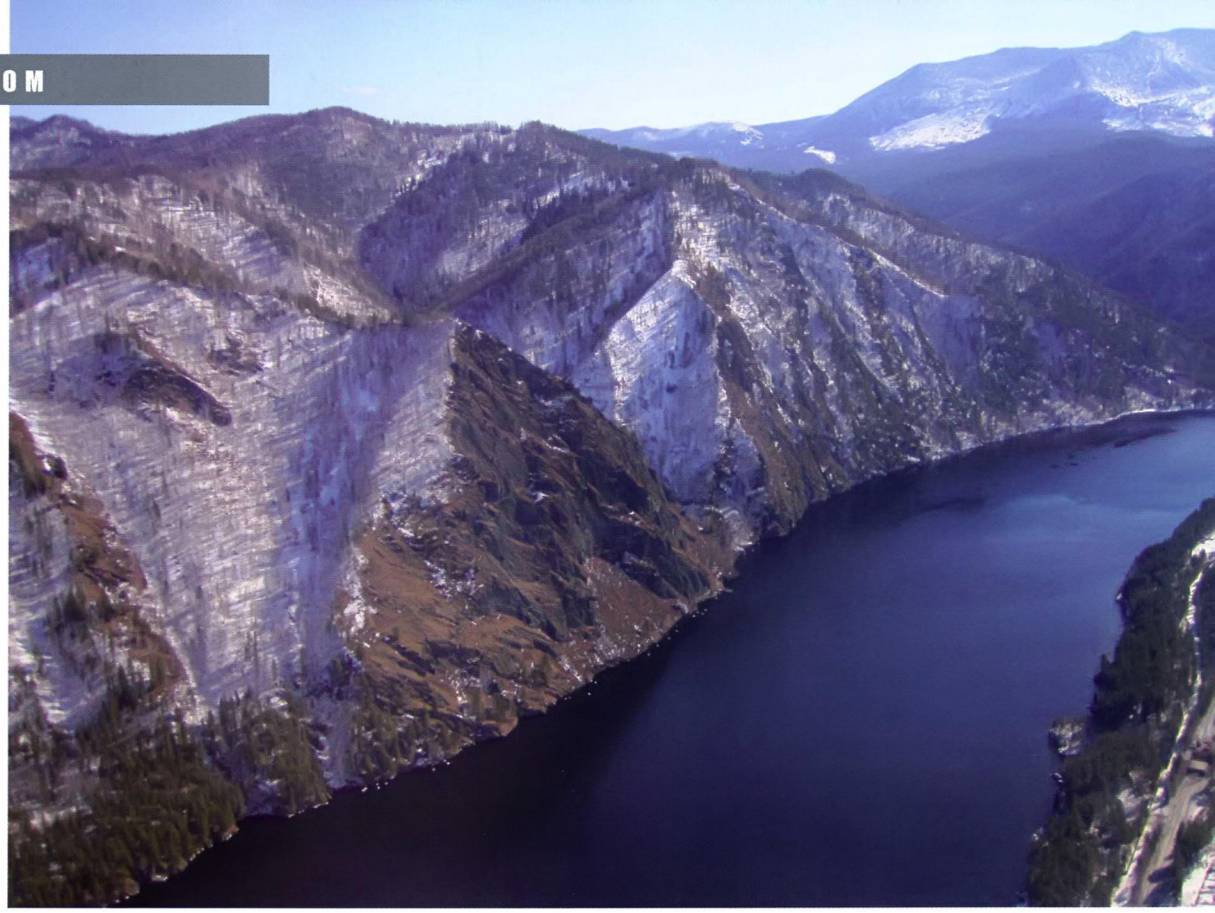
Среди многих видов рыб водится в Енисее и полосатый красавец-окунь, причем любители подледной рыбалки и спиннингисты вылавливают окуней весом 1,5 кг и даже больше.

ЕНИСЕЙ

Самая полноводная река России – Енисей – берет начало высоко в Саянских горах на территории Республики Тыва. Две небольшие речки, стекающие с южных отрогов Саян, – Каа-Хем (Малый Енисей) и Бий-Хем (Большой Енисей), сливаясь, образуют реку, которой издавна местные жители давали звучные названия. Например, Большая Вода или Брат Океана. На протяжении почти 3,5 тыс. км Енисей течет с юга на север (почти строго по меридиану) и делит Сибирь на Западную и Восточную.

Енисей берет начало на территории Республики Тыва, протекает по Хакасии, но большая часть течения реки приходится на Красноярский край.

В России по длине Енисей уступает только рекам Обь и Лена, но превосходит их, а также все реки европейской части России, в том числе и Волгу, по годовому стоку. Впадая в Карское море, он выносит 600 куб. км воды в год. Енисей – самая глубокая река в стране. Морские суда поднимаются вверх по течению почти на 1000 км, до дна здесь от 9 до 49 м. Максимальные глубины зафиксированы на ямах у Осиновских порогов (66 м) и в дельте (65–70 м). В устье на острове Диксон находится самый северный порт, где встречаются речные и морские суда и даже мощные ледоколы. →

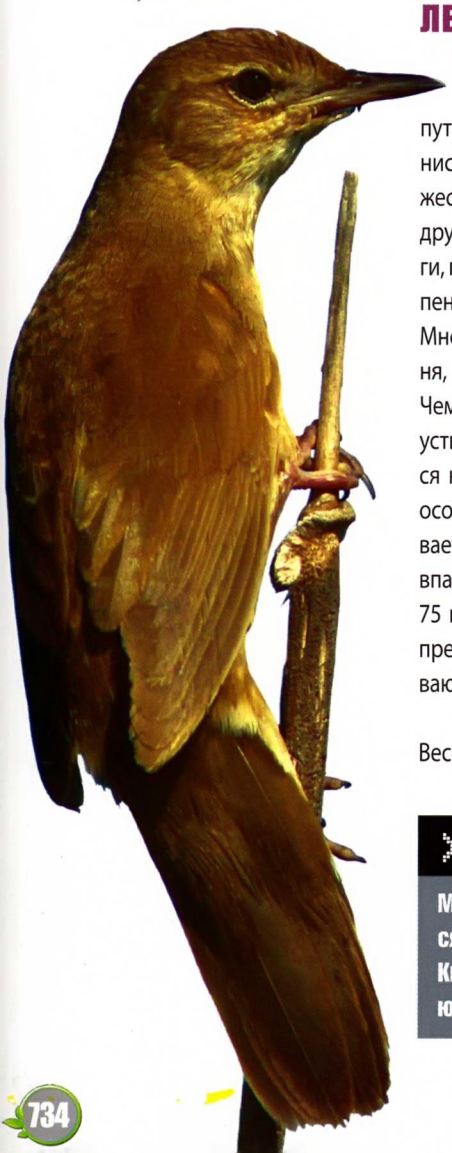


ЖИЗНЬ В ЦИФРАХ

На Енисее создано два крупных водохранилища: Красноярское (площадь – 2100 кв. км, объем – 73,3 куб. км) и Саяно-Шушенское (630 кв. км, 31,3 куб. км). На притоках – еще три: Братское (Ангара, 5470 кв. км, 169 куб. км), Усть-Хантайское (Хантайка, 2230 кв. км, 24,54 куб. км), Курейское (Курейка, 558 кв. км, 9,96 куб. км).

Справа: за миллионы лет Енисей прорезал проход в хребте Западного Саяна.

Внизу: трели соловьиного сверчка напоминают стрекотание кузнечиков.



ОТ САЯН ДО СЕВЕРНОГО ЛЕДОВИТОГО ОКЕАНА

Енисей проходит через все климатические пояса: от горных полупустынь до тундры. Почти половину пути река мчится очень быстро по галечному или каменистому руслу. В одних местах оно разбивается на множество рукавов, как, например, в Тувинской котловине. В других, где горы теснят поток, образуются опасные пороги, перекаты, а вода несется со скоростью 5–7 м/с, бурлит, пенится и так ревет, что заглушает человеческий голос. Многие пороги носят звучные имена: Каменная Деревня, Каменный Остров, Казачок, Гремячинский, Шаман. Чем ближе к устью, тем спокойнее становится течение. В устьевой зоне ширина реки достигает 20 км, и она делится на рукава. Под влиянием сильных нагонных ветров, особенно во время приливов, течение здесь останавливается и даже принимает обратное направление. Енисей впадает в море одним мощным потоком шириной около 75 км. Его устье глубокое, воронкообразное (эстуарий), представляет собой, скорее, морской залив. Его и называют Енисейским заливом.

150–170 дней, а кое-где и 200, Енисей покрыт льдом. Весенний ледоход может продолжаться целый месяц. Это грандиозное зрелище. Но опасное. Если образуется затор, лед нагромождается на берегах и разрушает их, а вода затопляет не только поля и леса, но и города. Бывают наводнения на Енисее и летом, когда идут сильные дожди. Уровень воды колеблется от 5–7 м в верхнем течении до 28 м в нижнем.

БЕРЕГА

Как различен характер Енисея в верхнем и нижнем течении, так же не похожи и его берега. Правый, высокий и гористый, называют каменным. Левый – польским, так как вдоль него тянутся поля и луга, а весной его заливают полые воды. На левом берегу заканчиваются великие западносибирские равнины, здесь растут заболоченные пихтовые и еловые леса. На правом – царство горной тайги, где главенствует светло-зеленая даурская лиственница, самое северное дерево на земном шаре. Из густого леса выступают то причудливые останцы из сиенита – Красноярские столбы, то мощные сопки Енисейского кряжа, то песчаные обрывы, то слоистые скалы с водопадами. Множество больших и малых притоков постепенно добавляют воды в Енисей, и он становится все шире и глубже. Правые – в основном горные, бурные и многоводные. Самый крупный – Ангара. При впадении в Енисей она в три раза шире его и сразу увеличивает количество воды вдвое. Но примерно раз в десять лет река Нижняя Тунгуска превосходит ее по годовому стоку. Левые притоки – спокойные, равнинные, болотистые.

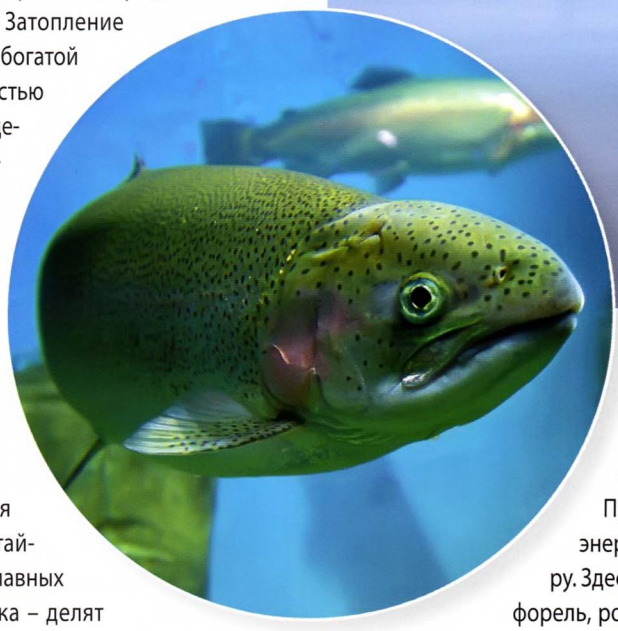
По берегам Енисея совсем немного городов. Самый крупный – Красноярск – расположен на обоих берегах реки и его части соединены пятью мостами.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Место слияния Большого и Малого Енисея считается географическим центром Азии, и на набережной Кызыла здесь установлен обелиск с соответствующей надписью.

ХОЗЯЕВА И ПЕРЕСЕЛЕНЦЫ

Зарегулирование стока рек и создание в бассейне Енисея пяти гигантских водохранилищ изменили условия обитания рыб и других животных. Другой гидрологический режим вынудил немало рыб переселиться из многокилометровых участков верхнего и среднего Енисея в его притоки. Затопление речных пойм с озерами и богатой околоводной растительностью привело к резкому сокращению гнездовий околоводных птиц. Несмотря на не очень благоприятные условия, в реке обитает довольно много рыб, причем крупных. На севере преобладают сиговые, на юге заметно возрастает количество карповых. Практически на всем протяжении Енисея живут сибирский осетр, таймень, щука и налим. Два главных хищника – таймень и щука – делят места охоты. Таймень, достигающий 2 м и 80 кг, царствует на участках с выраженным течением, вплоть до горных и порожистых. Кроме рыб, он поедает мелких грызунов, птенцов водоплавающих птиц, а иной раз его жертвой становится даже взрослая ондатра! Щука, более мелкая (1,5 м и 35 кг), предпочитает участки с тихим течением. Из всех местных рыб она наименее требовательна к качеству воды и устойчива к загрязнению. Самые ценные представители ихтиофауны Енисея – сибирский осетр и стерлядь. Эти виды сегодня взяты под охрану, и их ловля категорически запрещена. В то же время Енисей активно осваивают новые жители. При формировании ихтиофауны Красноярского водохранилища сюда завезли леща и карпа. Причем лещ стал довольно энергично расселяться к северу. Здесь же появилась радужная форель, родина которой – западное побережье Северной Америки. Она случайно попала в природные водоемы из местных рыбоводческих хозяйств. Из Карского моря на нерест в притоки Нижнего Енисея стала заходить горбуша. Вероятней всего, это последствия ее искусственного вселения в Белое и Баренцево моря, откуда она заплыла в Карское. Этот некрупный, но плодовитый лосось вступает в конкурентные отношения с местными лососевыми рыбами, например вытесняет с нерестилищ арктического гольца. Через Ангару из Байкала проник амурский сом, и пока неясно, как отразится вселение этой прожорливой хищной рыбы на местной экосистеме.



Вверху: флаговая крона лиственницы – результат борьбы с ветрами.

В центре: радужная форель – случайный вселенец в енисейские воды.

Краткая характеристика

Длина: 3487 км
Площадь водосбора: 2 580 000 кв. км
Объем годового стока: 624,41 куб. км
Ширина: от 100 до 650 м
Средняя глубина: 12 м
Притоки: около 500
Ихтиофауна: 46 видов рыб

В результате строительства Красноярской ГЭС (восьмой по мощности в мире) образовалась незамерзающая полынья длиной 200 км, что сильно повлияло на экологию и климат региона.

В ВЫПУСКЕ 24

- Орешниковая соня: бегущая по ветвям
- Жук-усач
- Караси: золотой и серебряный
- Необходимые болота

ISSN 2222-4335

WWW.FLORAFAUNA-MAG.RU